

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年1月13日 (13.01.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/004060 A1

(51)国際特許分類:

G06T 7/60

(72)発明者;および

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/009325

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 榎垣 信男 (HIGAKI, Nobuo) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央1丁目4-1 Saitama (JP).

(22)国際出願日:

2004年7月1日 (01.07.2004)

(74)代理人: 磯野道造 (ISONO, Michizo); 〒1020093 東京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館別館内 磯野国際特許商標事務所 気付 Tokyo (JP).

(25)国際出願の言語:

日本語

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

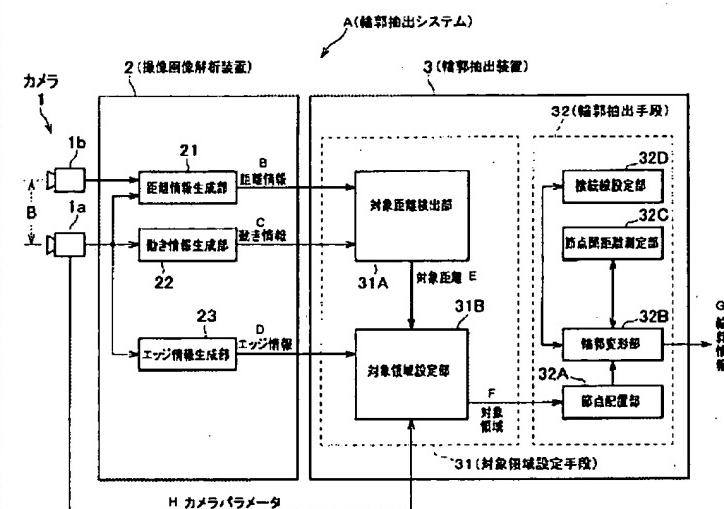
特願2003-270070 2003年7月1日 (01.07.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 本田技研工業株式会社 (HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078556 東京都港区南青山2-1-1 Tokyo (JP).

(統葉有)

(54)Title: CONTOUR EXTRACTING DEVICE, CONTOUR EXTRACTING METHOD, AND CONTOUR EXTRACTING PROGRAM

(54)発明の名称: 輪郭抽出装置、輪郭抽出方法及び輪郭抽出プログラム



A..(CONTOUR EXTRACTING SYSTEM)  
B..DISTANCE INFORMATION  
C..MOVE INFORMATION  
D..EDGE INFORMATION  
E..SUBJECT DISTANCE  
F..SUBJECT REGION  
G..CONTOUR INFORMATION  
H..CAMERA PARAMETER  
1..CAMERA  
2..(PHOTOGRAPHED IMAGE ANALYZER)  
3..(CONTOUR EXTRACTING DEVICE)  
21..DISTANCE INFORMATION PREPARING SECTION

22..MOVE INFORMATION PREPARING SECTION  
23..EDGE INFORMATION PREPARING SECTION  
31..(SUBJECT REGION SETTING MEANS)  
31A..SUBJECT DISTANCE DETECTING SECTION  
31B..SUBJECT REGION SETTING SECTION  
32..(CONTOUR EXTRACTING MEANS)  
32A..NODAL POINT DISPOSING SECTION  
32B..CONTOUR DEFORMING SECTION  
32C..NODAL POINT-TO-POINT DISTANCE MEASURING SECTION  
32D..CONNECTION LINE SETTING SECTION

(57)Abstract: The invention provides a contour extracting device capable of performing necessary contouring segmentation with quicker timing while reducing calculation cost. With a contour extracting means (32), a plurality of nodal points are disposed around the peripheral edge of a subject at a nodal point disposing section (32A), and are joined in a predetermined order in a contour deforming section (32B) so as to form a contour, and after this contour has been deformed, nodal point-to-point distances in all combinations of nodal points excluding adjacent nodal points are measured in a nodal point-to-point distance measuring section (32C). And in a connection line setting section (32D), whether "a combination of nodal points in which the nodal point-to-point distance is less than a threshold value" exists or not is decided. If this "combination" is detected, the contour is segmented in that a new connection line is set at an adjacent nodal point on the front or rear side from one nodal point to the other.

(57)要約: 計算コストを軽減させつつ、より早いタイミングで必要な輪郭処理分割を行うことができる輪郭抽出

装置を提供する。輪郭抽出手段32では、節点配置部32Aで、対象物の周縁に、複数の節点を配置し、輪郭変形部32Bで節点を所定の順序で連結して形成される輪郭を変形させた後、節点間距離測定

(統葉有)

WO 2005/004060 A1



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

---

部32Cで、隣り合う節点同士を除く、全ての節点の組み合わせについての節点間距離を測定する。そして、接続線設定部32Dで、「節点間距離が閾値以下となる節点の組み合わせ」があるか否かを判定し、前記「組み合わせ」が検出された場合、その一方の節点から他方の節点の先頭側又は後ろ側にある隣の節点に新たな接続線を設定することで輪郭を分裂させる。